Rok III. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. 1891.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje: w Krakowie Skarbnik Tow. Opieki Zdrowia ul. Bracka L. 10, księgarnia S. A. Krzyżanowskiego, w Warszawie księgarnia Gebethnera i Wolffa.

Nr. 12.

PRZEWODNIK HIGIJENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga.“

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr. 3, (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr); w Królestwie Polskiem 3 r. sr. 50 kop., (w Warszawie 3 ruble,) w Niemczech mar. 5, we Francyi fr. 7.

Inseraty oblicza się po 10 złr. za jedną stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Korespondencyje uprasza się nadsyłać pod adresem *Redaktora Przewodnika Higijenicznego* w Krakowie ul. Wiślna 5.

22 Grudnia.

TREŚĆ: 1. Od wydawnictwa. 2. O używaniu wolnego powietrza w przebiegu gruźlicy narządu oddechowego podług wykładu prof. Dra W. Jaworskiego. 3. Kongres higijeniczny londyński. 4. Higijena nauki śpiewu. 5. O przechodzeniu alkoholu do mleka. 6. Dział statystyczny. 7. Rozmaitości. 8. Z bieżącej chwili.

Zalegających z przedpłatą za rok bieżący upraszamy uprzejmie o jak najrychlejsze odesłanie należytości, przytem zawiadamiamy, że „Przewodnik higijeniczny“ będzie w roku 1892 wychodził w tej samej objętości i w tych samych warunkach jak dotychczas.

Wydawnictwo.

O UŻYWANIU WOLNEGO POWIETRZA
w przebiegu gruźlicy narządu oddechowego

podług wykładu prof. Dra W. Jaworskiego,

umieszczonego w Przeglądzie lekarskim r. 1891.

Aczkolwiek najnowsze usiłowania Kocha, Liebreicha i innych dozwalają spodziewać się, że z biegiem czasu nastąpi w leczeniu gruźlicy zwrot pomyślniejszy, nie należy jednak wątpić, że i dotychczasowe czynniki higijeniczne, stosowane w przebiegu gruźlicy, jako to: dobre żywienie i czyste powietrze, zatrzymają swoje znaczenie. Daty statystyczne podane przez Brehmera, Dettweilera i innych wykazują, że przez stosowanie czynników higijenicznych można otrzymać nietylko polepszenie (13%),

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

ale w niektórych przypadkach i wyleczenie (8%) gruźlicy płuc; a prawie każdy lekarz w praktyce prywatnej znajdzie przypadki nieżytu szczytowego płuc bardzo podejrzane o przyrodę gruźliczą, które po kilkomiesięcznym pobycie w górach lub na wsi ustąpiły.

Na dyjetetyczno-higijeniczne postępowanie w gruźlicy płuc składają się oprócz innych higijenicznych szczegółów głównie dwa czynniki: obfite odżywianie i czyste powietrze. O tem ostatniem zamierzam tu bliżej pomówić. Nie dlatego, jakoby ten czynnik w leczeniu chorób narządu oddechowego był u nas przez lekarzy zaniedbywany, lecz z tego powodu, że świeże powietrze bywa często w sposób zupełnie nieracyjonalny używane, a o jego wpływie na przebieg gruźlicy płuc i krtani z mylnemi wyobrażeniami częstokroć się spotykamy. Sądzę, że bliższe omówienie tej kwestyi przyczyni się do tego, że ten czynnik higijeniczny w praktyce lepiej niż dotąd zostanie wyzyskany, szczególniej przez chorych, którzy nie są w możności udawania się do miejsc klimatycznych, jakoteż u naszej ludności wiejskiej, która w czasie choroby zwykła się chronić do dusznej chaty, mając zewnątrz niej bardzo cenny a przystępny czynnik leczniczy.

Wyjaśnianie korzystnego wpływu powietrza czystego na przebieg suchot płuc jest dość trudne. Ze stanowiska czysto-patologicznego pomyśli niejeden: Cóż pomoże tu powietrze, jeżeli pod wpływem prątka gruźliczego wytworzyły się gruzełki w płucu? Trzeba jednak pamiętać, że obecność gruzełków w miąższu płucnym jest dopiero gruźlicą płuc a jeszcze nie jest suchotami tychże. Te ostatnie pojawiają się dopiero wtenczas, jeżeli gruzełki wraz z otaczającą je tkanką zapalną ulegają przemianie wstecznej czyli rozpadowi a w ztąd powstałej masie rozpadowej rozwija się wiele drobnoustrojów, które się dostają z zanieczyszczonego powietrza do płuc, tu obok prątków się rozwijają i przeszkadzają zabliźnieniu się tkanki zapalnej, pobudzając ją do ropienia i rozpadu. W następstwie tego wtórorzędnego zakażenia wytwarza się obraz chorobowy znany pod nazwą s u c h o t p ł u c n y c h. Należy się w zupełności zgodzić z H. W e b e r e m na to, że pod względem patologicznym między suchotniczem płucem a ropiejącym wrzodem powierzchownym lub raną zanieczyszczoną jest pewna analogia. I gdyby płuco leżało powierzchownie nie innego użytoby leczenia jak oczyszczenia miejsc wrzodziejących i zaopatrzenia tychże opatrunkiem aseptycznym dla ochrony przed nowem zakażeniem. Niemożność wykonania tego postępowania pociąga za sobą to, że początkowa gruźlica płucna, mając jeszcze szanse

wyleczenia, przechodzi śród zwyczajnych warunków życia w suchoty płucne. W niektórych przypadkach może suchotnicze płuco w korzystnych warunkach miejscowych pozbyć się przez wykrztuszenie mas rozpadowych i ropy, czyli powierzchnia wrzodziejąca może się oczyścić i przez to może się pojawić skłonność do wytworzenia blizn, t. j. do względnego wyleczenia, jeżeli aseptyczne (zupełnie czyste) powietrze, zastępujące tu działanie opatrunku aseptycznego nowego zakażenia nie dopuści.

Aseptycznego zaś powietrza niema w pomieszkaniach ludzkich Obecność ciał organicznych, zwiększona wilgotność powietrza, zmniejszona ilość światła, brak ruchu molekularnego powietrza sprawiają, że zarodniki drobnoustrojowe łatwiej się tu rozwijać mogą niż w powietrzu wolnem. Niema powietrza aseptycznego w miejscach gęsto zaludnionych, w miastach. A. Smith podaje ilość przeciętną zarodników, znajdujących się w stopie sześciennej miast fabrycznych, na pół miliona. P. Miquel znalazł ilość drobnoustrojów, znajdujących się w 10 calach sześciennych powietrza w śródmieściu Paryża, 55.000, na przedmieściach zaś tego miasta 7.600. Pasteur znów na niezamieszkałej górze Mer de Glace nie mógł wykazać zarodników fermentacyjnych, podczas gdy we wsi Chamounix, pod tą górą leżącej takowe się znajdowały. Nie należy jednak mniemać, aby wszystkie drobnoustroje, znajdujące się w powietrzu, w równej mierze były szkodliwymi. Większa część tychże będzie obojętna dla przebiegu chorobowego w płucach. Jednak wobec faktu, że wrzody i rany w powietrzu zawierającem drobnoustroje lub ich zarodniki się zanieczyszczają, że już kilka chorobotwórczych bakteryj udało się wykazać w powietrzu, będziemy się starali, aby oddychanie płuc gruźliczych odbywało się w powietrzu, o ile możności wolnem od drobnoustrojów, zwłaszcza jeżeli zważymy, jak znaczną ilość powietrza ($500 \times 24 = 12.000$ litrów według Pettenkoffera) przechodzi dziennie przez płuca, a rozmnażanie się bakteryj jest bardzo znaczne. Nie można pominąć jeszcze innych czynników, działających szkodliwie na płuco gruźlicze, t. j. pyłu, którego nie brak nigdy w naszych mieszkaniach i miastach. Fodor znalazł ilość pyłu w jednym metrze sześć. powietrza Budapesztu w miesiącach letnich 0·55 mg.; Hesse zaś w pokoju dziecięcym 1·6 mg. Trwałe działanie pyłu na oskrzela płuc gruźliczych może tylko zwiększyć towarzyszący chorobie nieżyt.

Już w starożytności uważano czyste powietrze jako ważny środek w celu leczenia chorób płucnych. Czystem zaś może być tylko po-

wietrze wolne, zdala od mieszkań ludzkich. Areteusz wysyłał swoich chorych na morze, Galen w góry, Pliniusz w lasy. W nowszych czasach to postępowanie lecznicze zwane klimatycznem wskutek rozwoju środków komunikacyjnych ogromnie się rozpowszechniło. Nie ma jednak zgody na to. w jaki sposób ma chory najkorzystniej powietrza używać. Brehmer, twórca postępowania dyjetetyczno-klimatycznego, poleca swoim chorym, aby chodzili na wolnem powietrzu, o ile na to pogoda i siły pozwalają, jednak, aby ruchu ciała do uczucia zmęczenia niedoprowadzali. W pierwszych początkach rozwoju miejsca klimatycznego Davos polecano chorym używanie powietrza bez względu na pogodę, w połączeniu nietylko z uciążliwemi przechadzkami ale i z wspinaniem się po górach. A za wzór pacyjenta uchodził w Davos chory zwany *der blutige Hollender*, który latem przebiegał szczyty gór, nocując po szałasach. Pomimo trapiących go krwotoków płucnych prowadził on ten żywot koczowniczy przez trzy lata. Podanie jednak milczy co do ostatecznego wyniku terapeutycznego w tym przypadku.

W ostatnich zaś czasach poczęto kłaść większą wagę na jak najdłuższe przebywanie na wolnem powietrzu niż na ruch ciała. Dettweiler, gorący zwolennik tej myśli, każe przebywać swoim chorym na terasach lub w pawilonach, w pozycyi leżącej lub siedzącej od 8 godziny zrana do 10 wieczorem i nazywa to postępowanie *permanente Freiluftcur*. Wykonywa on je w następujący sposób: w zakładzie we Falkenstein, zostającym pod jego zarządem, przebiegają wzdłuż południowej strony zakładu kryte galerye, a oprócz tych jeszcze w parku ku południowi zwrócone pawilony w rodzaju altan. z których niektóre dają się stosownie do kierunku wiatru obracać. Tak na terasie, jakoteż w pawilonach, posiada każdy chory podłużny stołek pleciony (szezlong), nakryty grubym materacem, Na takowym przebywa chory przez cały dzień, wyjąwszy godziny obiadowej, w pozycyi nawpółsiedzącej, jako najdogodniejszej dla chorego, bo zwalniający cały układ mięśniowy. Według pory roku chorych nakrywają stosownie; w lecie wystarczy w dnie pogodne jeden lub dwa dywaniki, w zimie musi chory mieć jeszcze futro a na nogi worek z futra baraniego sięgający powyżej kolan.

Postępowanie powyższe jest racyjonalniejsze, niż nieokreślone polecenie lekarskie: używaj jaknajwięcej powietrza świeżego lub wiele ruchu w górach. Dla chorych, których siły i odżywienie podupadło, o wiele jest korzystniejszy spokój na wolnem powietrzu, aniżeli osłabiające ich chodzenie a nawet siedzenie na zwykłych

ławkach, wymagające natężenia mięśni grzbietowych. Dopiero gdy po kilkotygodniowem leżeniu na powietrzu wolnem zwiększa się ciężar ciała i siły przychodzą, może chory z pożytkiem wykonywać przechadzki.

Chorzy z plwocinami krwawo ubarwionemi lub ze skłonnością do krwotoków płucnych, narażają się przez długie przechadzki lub wspinanie się po górach na wielkie niebezpieczeństwo, które zmniejsza się znacznie przez spokojne siedzenie na wolnem powietrzu. Chorych gorączkujących pozostawiano dotąd zwykle w pokoju w łóżku. Obecna metoda pobytu na wolnem powietrzu dozwala takowym używać korzyści świeżego powietrza. Dettweiler pozostawia chorych z ciepłotą podgorączkową (38·3°) na terasach, dopiero gdyby się ciepłota wyżej wzmagała, każe im się kłaść do łóżka w pokoju. Dla chorych w początkowym okresie gruźlicy, lub też i w dalszym lecz przy dobrem jeszcze odżywieniu, przechadzka i ruch na wolnem powietrzu są bezsprzecznie bardzo korzystne lecz muszą być w miarę użyte i do pewnej ilości godzin ograniczone. Po przechadzce potrzebuje chory wypoczynku, a zamiast pójść do pokoju mieszkalnego, jak to zwykle dotąd bywa, udaje się na terasę lub do pawilonu na swój stołek i w ten sposób przez cały dzień z wyjątkiem nocy żyje na wolnem powietrzu.

Pobyt na wolnem powietrzu ma nietylko tę jednę dobrą stronę, którą wyżej podniosłem, ale jeszcze wiele innych, które we większym lub mniejszym stopniu na przebieg gruźlicy płuc korzystnie wpływają. Dłuższe utrzymywanie chorych w pokoju a szczególniej w łóżku, sprawia przygnębienie umysłowe, ociężałość ogólną, a przedewszystkiem brak łaknienia, wskutek czego dobre odżywianie staje się utrudnionem. Przez pobyt na powietrzu wolnem wszystkie te objawy zwykle ustępują, odżywienie się podnosi, a z niem odporność tkanek przeciw zajęciu zdrowych miejsc przez drobnoustroje, jakoteż skłonność do zagojenia miejsc chorobowo zmienionych. Na czem powyższa różnica we wpływie powietrza pokojowego a wolnego na ustrój polega, dokładnie powiedzieć nie można. Należy jednak uwzględnić tę okoliczność, że w powietrzu pokojowem brak czynników podniecających powierzchnię skóry a pośrednio układ nerwowy. Takim czynnikiem jest n. p. ruch drobinowy powietrza wolnego. Odbywa on się stale w powietrzu atmosferycznem, chociaż go powierzchnia ciała nie zawsze odczuwa. Pettenkofer podaje, że powierzchnia ręki odczuwa prąd powietrza dopiero wtenczas, jeżeli chyżość jego wynosi $^1/_2$ — 1 metra na sekundę. Nieobojętne bodźce dla skóry

a pośrednie dla układu nerwowego stanowią zmienność wilgoci i elektryczność powietrza wolnego. Problematyczny zaś jest wpływ ozonu, który w wolnem powietrzu się znajduje, w mieszkaniach zaś według licznych doświadczeń Wolffhügela zupełny brak tegoż. Obecność jednak ozonu w powietrzu jest pożądaną, gdyż stanowi on miarę czystości powietrza atmosferycznego, niszcząc ciała organiczne w niem w zawieszeniu będące. Może wreszcie pewne ciała lotne wydalone przez płuca i skórę nagromadzają się w mieszkaniu chorego, a wdychiwane napowrót wywołują przypadłości nerwowe i brak łaknienia. Brown-Séquard i d'Arsonval wykazali bowiem, że woda, przez którą się przepuszcza powietrze wydychane, wstrzyknięta królikowi podskórnie, działa trująco. Z drugiej strony nie można pominąć tej okoliczności, że u gruźliczych produkty rozpadu ciągle ulegają wessaniu, a będąc silnemi truciznami, mogą także wywołać przypadłości nerwowe i zaburzenia w trawieniu.

Jak każde metodyczne lekowanie, tak i leczenie na wolnem powietrzu może przejść w szablonowy pedantyzm i przesadę, polegającą na trwałem więzieniu chorego na stołku. Trzeba więc indywidualizować i każdemu choremu, o ile na to stan chorobowy i każdodzienna pogoda pozwalają, polecać także przechadzki bądź po równinie, bądź też po górach, a to tem więcej, że doświadczenie uczy, iż takowe sprzyjają wykrztuszaniu oczyszczającemu płuco od mas rozpadowych, zagrażających zakażeniem nowych partyj narządu. Brehmer też z przekąsem nadmienia, że opisany wyżej sposób używania powietrza wolnego wymyślili lekarze, którzy posiadają zakłady bez rozległych przechadzek.

Opisane leczenie na wolnem powietrzu praktykuje się obecnie w zakładach zamkniętych dla chorych na gruźlicę narządów oddechowych, a mianowicie w Görbersdorf na Szląsku pruskim w dwóch zakładach Dra Wolffa (dawniej Brehmera) i Dra Römplera, — w Reiboldsgrünn w Saksonii (Dr. Driver), w Falkenstein pod Frankfurtem nad Menem (Dr. Dettweiler), w Davos w Szwajcaryi (Dr. Turban). Łatwo jednak pojąć, że takie samo postępowanie i urządzenie może zarządzić i lekarz domowy dla każdego pacyjenta, który mieszka albo w obszernym ogrodzie lub na wsi. W tym celu wystarczy wystawienie pewnego rodzaju altany w ogrodzie lub w gaju, zwróconej na południe a zakrytej od północy, bądź to domem, bądź wysokiemi drzewami. Wszystkie ściany altany winny być ruchome lub zasuwalne, aby chorego w miarę każdorazowego prądu wiatru można ochronić.

W tej według możności obszernie zbudowanej i czysto utrzymywanej altanie należy ustawić wyżej opisany stołek podłużny lub w konieczności łóżko, stół, spluwaczkę wodą wypełnioną, jakoteż inne dla dogodności chorego potrzebne sprzęty. W pięknej a ciepłej porze roku można zastąpić podłużny stołek hamakiem przewiązanym między drzewami, jak to się praktykuje na wyspie Maderze.

Pobyt na wolnem powietrzu wymaga także pewnych ostrożności, a szczególniej w miesiącach, w których pory roku się przełamują; u nas w marcu i w kwietniu, jakoteż w październiku i w listopadzie. Wielu chorych doznaje podrażnienia do kaszlu w pierwszych dniach takiego leczenia, szczególniej jeżeli podczas dnia są większe wahania ciepłoty lub wiatr. Dlatego należy przez pierwsze dni polecać pobyt tylko podczas najcieplejszych godzin dnia, a skoro słońce zachodzi, kazać powracać do pokoju. Przytem ma chory we wolnem powietrzu oddychać tylko przez nos, a podrażnienie do kaszlu o ile możności przytłumiać. W miarę aklimatyzacyi należy pobyt z dnia na dzień przedłużać.

Jako dobre przygotowanie chorego do pobytu na wolnem powietrzu stanowi zwyczaj spania przy otwartem oknie w sypialni podczas dnia dobrze przewietrzonej, jak to się praktykuje w Niemczech południowych i w Szwajcaryi, gdzie sypialnie nawet w zimie najczęściej nie bywają opalone. Rozumie się, że u chorych naszych postępować będziemy ostrożnie i stopniowo, polecając odchylać na noc skrzydło okna lub kwaterę, w miarę przyzwyczajenia się i pogody, przyczem także nocne poty chorego uwzględnić należy. Słusznie upomina Onimus swoich chorych: „Otwórz sobie okno na noc, bo zdrowie przez nie wchodzi.“ — Należy dalej uważać na dobre okrycie chorego na wolnem powietrzu. Takowy powinien być stosownie do każdorazowej ciepłoty powietrza atmosferycznego nakryty, we wyżej opisany sposób, a przytem mieć na sobie oprócz stosownie ciepłego ubrania wierzchniego, kaftanik i spodnie flanelowe. Doświadczenie codzienne, jakoteż doświadczalne prace Rossbacha i Aschenbrandta, którzy przez stosowanie zimnych okładów na brzuch wywoływali u zwierząt bardzo silne przekrwienie w krtani, pouczają, że przyczyny nieżytu narządu oddechowego nie należy szukać we wdychaniu zimnego powietrza, lecz w oziębieniu skóry ogólnem lub miejscowem. Mniemanie też ogólnie rozpowszechnione, jakoby chorzy z gruźlicą płuc zimnego powietrza nie mogli znosić, uważają lekarze zakładowi jako nieuzasadnione. Na podstawie swoich spostrzeżeń muszę się także do tego zdania przyłączyć, z tą jednak różnicą, że

bywają pewne aczkolwiek tylko nieliczne wyjątki, dla których wdychane powietrze zimne zostaje nagle bodźcem do wywołania ostrego nieżytu, szczególniej krtani. W ogóle jednak chorzy, chociaż pozornie na zimno najwrażliwsi, przyzwyczajają się w zakładach tak do pobytu w zimnem powietrzu, że pozostają bez żadnej szkody np. w zakładzie Dettweilera przy —12° C., w zakładzie Turbana przy —15° C. podczas zimy na wolnem powietrzu. Skoro zaś chory uczuwa pierwsze objawy nieżytu nosowego lub krtaniowego, poleca Dettweiler, aby natychmiast położył się do łóżka na 1—2 dni i napił się ponczu lub innego środka napotnego; po wypoceniu zaś każe chorego na sucho dobrze wytrzeć i bieliznę zmienić. Tym sposobem, ewentualnie jeszcze przy pomocy wdmuchiwań proszku borowo-kokainowego do nosa lub krtani, można w samym początku wybuchowi nieżytu z jego dalszemi następstwami zapobiedz. Zajęcie nieżytowe dróg oddechowych podczas pobytu na wolnem powietrzu bardzo rzadko przytrafia się podczas suchego zimna wśród zimy, najczęściej zaś na wiosnę lub w jesieni podczas wilgotnego aczkolwiek nieznacznie zimnego powietrza, a szczególniej podczas wiatrów. Najskuteczniej działa pobyt na wolnem powietrzu w porze letniej i sądziłbym, że możnaby w tym czasie chorych pozostawiać na wolnem powietrzu nietylko przez dzień ale i przez noc. mianowicie w piękne noce czerwcowe i lipcowe, rozumie się pod nadzorem innej osoby czuwającej; tym sposobem możnaby zapobiedz częściowemu zobojętnieniu, w ciągu nocy tego, co przez dzień uzyskano, czyli przeprowadzić w rzeczywistości trwały pobyt na wolnem powietrzu. Osobliwie nasza ludność wiejska tak do zimna i zmian ciepłoty przyzwyczajona mogłaby w stanach chorobowych przebywać w porze letniej bez wielkich zabiegów dniem i nocą na powietrzu wolnem. Wiele innych jeszcze, na pozór drobnych, ale w swych skutkach ważnych szczegółów, jak n. p. hartowanie chorych gruźliczych przez nacierania. natryski, gimnastykę i t. d., którymi to środkami można choremu więcej dopomódz, niż puszczając go samopas w miejsca klimatyczne o wątpliwej wartości, znajdzie czytelnik opisanych we wielce pouczającej i praktycznej pracy: „*Die behandlung der Lungenschwindsucht in geschlossenen Anstalten von Dr. P. Dettweiler.*“ (2 marki).

Z dotychczasowego przedstawienia wynika, że pobyt na wolnem powietrzu ma wogóle znaczenie przeważnie higijeniczne, a pośrednio dopiero lecznicze, jak to niektórzy z nowszych autorów (Dettweiler, Fromm) utrzymują, twierdząc, że suchoty płucne w każdym klimacie przy korzystnych warunkach dyjetetyczno-higijenicznych

mogą być wyleczone. Temu twierdzeniu zaprzeczyć nie można; lecz należy zwrócić uwagę na tę okoliczność, czy w każdym klimacie szanse czyli odsetki wyleczeń są równe. Przeważna część autorów od najdawniejszych czasów zapatruje się też inaczej, przypisując różnym klimatom nietylko mniejszą lub większą skuteczność, ale i rozmaite działanie na narząd oddechowy gruźlicą zajęty. Nad brzegami morza ma działać powietrze nasycone wyziewami wody morskiej, w pustyniach afrykańskich uchodzi za czynnik leczniczy suchość powietrza, w lasach wyziewy balsamiczne drzew, bardzo polecane jeszcze przez Pliniusza Starszego, co znów nie należy do rzeczy tak nieprawdopodobnych, gdyż Löffler w doświadczeniach swych nad rozwojem prątka dyfterycznego dostrzegł, że powietrze nasycone niektórymi olejkami eterycznymi (ol. cytrynowym, pomarańczowym, anyżowym i t. d) przeszkadza rozwijaniu się tegoż w sztucznych kulturach.

Najwięcej jednak potęguje się wpływ wolnego powietrza, jeżeli ono bywa stosowane, jak to już Galen polecał, w górach i to na znaczniejszych wysokościach, przynajmniej ponad 1000 metrów nad poziomem morza. W takich wysokościach pojawia się gruźlica płuc w miarę wzniesienia coraz rzadziej, a silne działanie klimatu wysoko-górskiego na ustrój daje się tak doświadczalnie, jak i praktyką lekarską uzasadnić. Waldenburg, który robił doświadczenia na ludziach, znajdujących się w komorach pod zmniejszonem ciśnieniem atmosferycznem, podaje jako wyniki tychże: głębokie wdechy i rozszerzanie się większe klatki piersiowej, zwiększenie względnego parcia krwi i napięcia tętna, zmniejszenie pracy serca, przyspieszenie obiegu krwi, większe napełnienie naczyń obwodowych i płuc krwią. H. Weber, który obserwował zdrowych i chorych, udających się z nizin w góry aż do wysokości 3300 metrów, zauważył te same objawy ze strony narządu oddechowego i krążenia z tą różnicą, że one już po kilkodniowym pobycie w górach zwykle się wyrównywały a na znacznych wysokościach ponad 2500 metrów pojawiały się zaburzenia w ustroju opisane przez P. Berta jako choroba górska (*mal des montagnes*), której przyczyną ma być niedostateczna ilość tlenu we krwi. Pobyt więc na wysokościach 1000—2500 metrów ma dla osób pochodzących z nizin widoczny wpływ dodatni na narząd oddechania i krążenia a jako taki wymienia Weber: wzmocnienie czynności serca i mięśni oddechowych, polepszenie odżywienia płuc i tkanek wogóle przez przyspieszenie w nich obiegu krwi i przez lepsze wypełnienie naczyń obwodowych. Ten ostatni objaw dostrzega się

szczególniej na skórze już po kilku dniach pobytu na wysokich górach. Osoby na nizinach zupełnie blade dostają tam stałych rumieńców na twarzy. A ponieważ na znaczniejszych wysokościach promienie słoneczne, szczególniej w zimie większe natężenie cieplikowe i chemiczne posiadają niż w nizinach, przeto powierzchnia skóry nabywa szybko w słońcu barwy brunatnej.

Oprócz zmniejszonego ciśnienia atmosferycznego są jeszcze inne czynniki, które pobyt w klimacie wysoko-górskim czynią bardzo korzystnym. Takim jest w pierwszej linii czystość powietrza tak co do drobnoustrojów jak i co do pyłu, czyli większa aseptyczność jego, co pochodzi z różnych przyczyn: według doświadczeń Downesa i Blunta z większego natężenia światła w górach, według R. Kocha z powodu małej wilgotności powietrza górskiego a wreszcie z przyczyny zwiększenia ilości ozonu w górach. Pasteur n. p. nie znalazł na szczytach gór szwajcarskich żadnych zarodników fermentacyjnych. Ciekawą statystykę co do drobnoustrojów w powietrzu górskiem podaje P. Miquel. Na wysokościach 2000 do 4000 metrów nie mógł on wykazać żadnych drobnoustrojów. Nad jeziorem Thun leżącem na wysokości 560 metrów znalazł w jednym metrze sześciennym powietrza 8 egzemplarzy, w powietrzu obok hotelu nad tem samem jeziorem 25 egzemplarzy, w pokojach hotelu zaś 600 egzemplarzy drobnoustrojów na 1 m.^{3} powietrza. To tłumaczy także znane i zużytkowane w alpejskich górach zjawisko, że mięso na wolnem powietrzu tam nie gnije ale zasycha na konserwę (A. Waters).

Następnie uwzględnić trzeba suchość powietrza w górach, która jest większą niż w nizinach. Powierzchnia n. p. skóry staje się na znaczniejszych wysokościach bardzo szorstką i suchą, a włosy skręcają i rozszczepiają się na swych końcach. Skóra utraciwszy znaczną ilość wody w postaci pary, nie poci się, a suchotnicy cierpiący na poty, już po kilku dniach pobytu przestają się pocić, przyczem ilość moczu się zmniejsza. W miarę utraty wilgoci przez skórę przewód pokarmowy więcej płynu jest w stanie wchłonąć. Ztąd się tłumaczy ten objaw, że chorzy, którzy w nizinach tylko mało płynnych pokarmów mogli przyjmować, w górach takowych szczególniej mleka w ogromnych ilościach są w stanie zużywać bez wytworzenia rozstrzeni żołądka lub innych zaburzeń. Suchość powietrza wysokogórskiego sprawia, że ono jest bardzo złym przewodnikiem ciepła, a chorzy mogą daleko niższe stopnie ciepłoty przetrzymać na wolnem górskiem powietrzu bez „zaziębienia się“, niż to ma miejsce w nizinach, tem więcej, że powietrze w górach podczas zimy jest spo-

kojne a promieniowanie słońca bardzo znaczne. Widziałem n. p. w Davos, że chorzy bez uczucia zimna leżeli całemi godzinami na swych stołkach przy ciepłocie — 15°, a nawet — 20° C. Pokojowa zaś ciepłota w Alpach wynosi tylko + 15° C. Ciepł. + 18° C., które to stopnie u nas uchodzą jako *minimum* ciepłoty pokojowej, sprawia tam uczucie znacznego ciepła. Suchość powietrza sprawia także, że płuca zwiększoną ilość wilgoci podobnie jak skóra w powietrze oddają. czyli że powierzchnia płuc w górach jest więcej suchą niż w nizinach. Na ten moment kładzie H. Weber wagę, twierdząc, że osuszone chore miejsca płuc, szczególniej jamy, podobnie jak to się dzieje z wrzodami powierzchownymi, nabywają skłonności do zabliźniania się lub zwapnienia a prątkom gruźliczym i innym pasorzytom zostaje odjętą możność do dalszego rozwoju.

Łaknienie zwykle upośledzone u gruźliczych, w klimacie wysokogórskim najczęściej się polepsza. A nawet czynność jelit staje się prawidłową. mianowicie w przypadkach zaparcia stolca. Przez zmniejszenie ciśnienia zewnętrznego powietrza rozdymają się nagromadzone w jelitach gazy, pobudzają je do ruchów robaczkowych i wypierają szybko ich treść, przez co stolce w górach bywają częstsze i obfitsze, niż w nizinach nawet bez używania jakiegokolwiek ruchu.

Układ nerwowy i sfera psychiczna bywają w klimacie górskim znacznie pobudzone. Oprócz wymienionych czynników zdaje się w tym kierunku wpływać także i dodatna elektryczność powietrza, która w miarę wzniesienia nad poziom morza się zwiększa. W Davos n. p. jest znanem zjawiskiem, że przy czesaniu włosów, zdejmowaniu wełnianego kaftanika, pojawiają się z trzaskiem iskry elektryczne. Lecz pomimo pedniecającego wpływu klimatu górskiego poucza doświadczenie, że u przeważnej części chorych sen w górach jest lepszy niż w nizinach, natomiast zwykle trwa krócej.

Nietylko krążenie mechaniczne krwi ale i przesiąkanie międzykomórkowe cieczy i gazów a przez to i przemiana materyi w ustroju zdaje się być w wysoko-górskim klimacie znacznie przyspieszone. Zjawisko zauważone w Davos (Turban), że eter wstrzyknięty tam choremu podskórnie nie zostaje zaraz wessany, jak to widzimy u nas, lecz zamieniając się wprzód w parę wywołuje szybko rozedmę skóry, wskazuje na to, że zachowanie się gazów we krwi i w tkankach bywa w górach zmienione. Ztąd tłumaczą się wyniki doświadczeń Merceta, który znalazł, że człowiek na wysokich górach wydaje przez płuca o 15% więcej kwasu węglowego, niż na nizinach.

Widzimy więc, że wpływ pobytu na wolnem powietrzu w ni-

zinach zostaje w górach znacznie spotęgowany. Lecz na to potrzeba większej wysokości, przynajmniej takiej, jaką posiada Davos (1560 mtr.), gdzie istnieje sanatorium dra Turbana, w którem chorzy mogą używać systematycznego pobytu na wolnem powietrzu przez rok cały, a szczególniej w zimie. Czy we wysoko położonych stacyjach klimatycznych Arosa (dr. Egger) w Gryzonii szwajcarskiej wzniesiona do 1860 metrów i w Campiglio w Tyrolu (1520 m.) także są urządzenia na pobyt zimowy, nie jest mi wiadomem. O wiele niższe położenie mają już wyżej wymieniane stacyje klimatyczne: Reiboldsgrünn (690 m.), Görbersdorf (550 m.) i Falkenstein (450 m.). Ostatnie wysokości znajdują się we wielu miejscach i w naszych górach i mogą na chorych, którychbyśmy z nizin tam posłali w celu systematycznego pobytu na wolnem powietrzu, wywrzeć tylko korzystny wpływ. Niestety z braku urządzeń odpowiednich i wygód mogą korzystać z takiej wysyłki tylko chorzy, którzy mają w górzystych okolicach znajomych lub krewnych. W zimie zaś i ci nie mogą znaleść stosownego dla siebie umieszczenia. Byłoby bardzo pożądanem, aby przynajmniej w Zakopanem przy tam już istniejących zakładach wodoleczniczych zaprowadzono urządzenia do leczenia na wolnem powietrzu, niewymagające wcale znacznych nakładów. Wysokość Zakopanego (800—900 metrów) w bardzo wielu przypadkach, szczególniej wrażliwszych na bardzo znaczne wzniesienia, wystarczyłaby dla pobytu chorych tak w lecie jak i w zimie w zupełności. W celu dokładnego zoryjentowania się w klimacie, obecnych urządzeniach i we wskazaniach leczniczych do tej jedynej w naszym kraju wysokogórskiej stacyi klimatycznej, wielce polecenia godną jest krytyczna i naukowa praca pod tytułem „Zakopane jako miejsce klimatyczne napisał dr. Stanisław Ponikło, docent Uniw. Jagiell., Kraków, 1890 r.

Kongres higijeniczny londyński.

Podać sprawozdanie z czynności naukowych kongresu tego, który się odbył w sierpniu b. r. nie jest rzeczą łatwą, skoro same wytyczne zdania (thesy) i to nie wszystkich rozpraw tworzą książkę o przeszło 200 stronicach, a druk rozpraw wszystkich kilka tysięcy stronic ma zająć. Wobec tego można tylko o kilku sprawach ogólnego znaczenia, poruszanych na kongresie, pomówić.

Sekcya pierwsza „medycyny zapobiegawczej" obradowała pod przewodnictwem S. Fayrev'a, który w przedmowie swojej podniósł, że zawsze jeszcze czwarta część wszystkich przypadków śmierci w Anglji następuje wskutek chorób zakaźnych, od których ludzie ochronić się powinni. Znaczy to dla Anglji stratę roczną $78^1/_4$ miliona dni roboczych czyli $7^3/_4$ miliona funtów szterlingów. Następnie zwrócił uwagę na wzmagającą się nerwowość naszego wieku, na przeciążenie młodzieży szkolnej naukami i na nadużycia hypnotyzmu, poczem wykazał korzystny wpływ urządzeń higijenicznych na trwanie przeciętne życia ludzkiego. I tak podczas gdy od 1838—1848 r. wynosiło ono dla mężczyzn 39·91 lat, dla kobiet 41·85, to w latach od 1871 do 1880 r. podskoczyły te liczby na 41·35 i 44·46 Dłuższe trwanie życia kobiet tłumaczy mniejszą troską o byt.

Następnie rozprawiano wiele nad pytaniem: jakim sposobem zapobiegać należy szerzeniu się epidemii z jednego kraju do drugiego? czy przez kwarantanny (t. j. izolacyą i desynfekcyą) lub też przez poprawę stosunków sanitarnych u siebie. Anglicy przemawiali za tą drugą metodą, wygodniejszą dla nich, bo ruchu handlowego nie przerywa i powoływali się na kilka epidemij a mianowicie na epidemiją cholery w Toulonie (1884), podczas której najskrzętniejsze urzędowe badania nie wykryły żadnego zawleczenia choroby; zwracali też uwagę i na tę okoliczność, iż mimo coraz bardziej wzmagającego się handlu z Indjami, tem gniazdem cholery, od roku 1886 cholery u siebie nie mieli. Reprezentant rządu jednej z republik australskich przemawiał za kwarantannami, bo choć one nie wykluczają możliwości zakażania, to przecież za ich pomocą nieraz usunąć można jedno z ognisk zarazy. Mowcy francuzcy wyrażali się z najwyższem uznaniem o zarządzeniach higijenicznych poczynionych w Anglii kosztem przeszło 5 milionów funt. szter. (= 60 milionów guldenów), zwrócili jednak uwagę na znaczne oddalenie Anglii od Indyi, co sprawia, że chorzy wymierają albo zdrowieją zanim dojadą. Podobnie jak reprezentanci innych państw potępili i francuzi kwarantanny lądowe i sanitarne kordony, przemawiali jednak za utrzymaniem kwarantan morskich i za bardzo ścisłym nadzorem lekarskim oraz za dokładną desinfekcyą na dworcach kolejowych granicznych.

Jeden z lekarzy zwrócił uwagę na sposób tępienia cholery przez afrykańskie plemiona w Uganda i Ungoro, opuszczają one wsie i palą je. Dr. Simpson z Kalcuty zapewnił, że komunikowanie się z Europejczykami w Indyjach nie sprowadza niebezpieczeństwa, bo ci bardzo rzadko podlegają tam cholerze, która natomiast dziesiątkuje

Hindusów, a rozwlekają ją Mahometanie swemi wędrówkami do Mekki. Prof. Stokvis z Amsterdamu zgodził się z zapatrywaniami Anglików, dowodząc, że cholera i czerwonka zmniejszyła się ogromnie w Indyjach holenderskich od czasu, jak ich rząd postępowanie Anglików — co do zarządzeń sanitarnych — naśladować rozpoczął; jeszcze przed 20 laty umierało przeszło 15% żołnierzy holenderskich w Indyjach, obecnie ledwie 3%.

Debata nad tematem „wpływ alkoholu na dobro powszechne" zajęła całe jedno posiedzenie. Pokazało się, iż pomimo hałaśliwego działania armiji zbawienia i cichego działania wielu towarzystw wstrzemięźliwości konsumcya napojów wyskokowych ciągle wzmaga się w Anglji. U wejścia do sali posiedzeń rozdawano kartki, na których różnemi barwami wykazano stosunek wydatków w Anglji na spirituoza i na inne cele. W roku 1889 wydano tam za napoje wyskokowe 132 milionów funt. szter. t. j. $^3/_4$ razy tyle ile dochód ze żniw w całem państwie przynosi, 4 razy więcej niż za mleko, $3^2/_3$ razy więcej niż za masło, $^3/_4$ r. w. niż za chleb, 2 r. w. niż za wełnę, bawełnę, płótno i t. d. Razem z temi kartkami rozdawano broszurkę p. t. „przekleństwo a zbawienie," zawierającą bardzo wiele zajmujących statystycznych wykazów i dat: Z książeczki tej dowiadujemy się, że w państwie Maine w północnych stanach Ameryki sprzedaż napojów wyskokowych od 40 lat jest zupełnie wzbronioną: z Kansas donosi gubernator Martin, że tam zakaz sprzedawania tych napojów w „salonach" (szynkowniach) sprowadził zmniejszenie konsumcyi o dziewięć dziesiątych, dobrobyt polepszył się znacznie, policya ma ledwo 4-tą część tego zajęcia co dawniej, zmniejszono personal urzędników sądowych a więzienia opróżniają się coraz szybciej. Referent prof. Westergaard z Kopenhagi domagał się zmniejszenia liczby szynkowni, nakazu wczesnego ich zamykania i wzbronienia sprzedaży tych napojów w rozmaitych handlach i sklepach. Philipps zdawał sprawę z doświadczeń poczynionych przez londyńskie Tow. asekuracyjne, sceptre life association, które swym członkom, nieużywającym żadnych napojów wyskokowych znaczne zniżenie premji nadaje; istotnie pokazało się, że średnie trwanie życia tych „wstrzemięźliwych" zwiększyło się, że się zmniejszyła ilość chorób serca, nerwów i przewodu pokarmowego. Przewodniczący zapewnił, że ci z Europejczyków, którzy nie piją i nie palą tytoniu aklimatyzują się w Indyjach najszybciej, sam jednak nie jest zwolennikiem zupełnego wyrzeczenia się napojów wyskokowych, co usposobieniu większości zebranych najlepiej odpowiadało. Mówiono

jeszcze wiele o Norwegji, o tem państwie obecnie najwstrzemięźliwszym dzięki swym mądrym ustawom, podczas gdy wcale nie tak dawno jeszcze pijaństwo było tam bardzo rozpowszechnione.

O poprawie stosunków higijenicznych w zakładach położniczych mówił Dr. Pristly wykazując na podstawie statystyki zebranej z całej Europy, iż w skutek zaprowadzenia metody antyseptycznej i aseptycznej śmiertelność spadła z 34°/₀₀ na 5°/₀₀.

W sekcyi drugiej „bakteryologicznej“ przewodniczył Józef Lister, człowiek zasług niespożytych, bo ugruntowaniem i wprowadzeniem antiseptyki w powszechne użycie doprowadził nowoczesną chirurgią do rozkwitu, o jakim niedawno jeszcze nikt nie marzył. W sekcyi tej mówił Dr. Roux, asystent Pasteura z Paryża „o leczeniu wścieklizny“ przyczem datami wykazał, że obecnie spadła śmiertelność pomiędzy chorymi leczonymi metodą Pasteura na 1°/₀, podczas gdy z osób pokąsanych przez wściekłych psów a nieleczonych zmiera średnio 10 do 15°/₀. Podobne wyniki leczenia ma także prof. Högyes w swoim zakładzie, w Peszcie, urządzonym na wzór zakładu Pasteurowskiego. Tam leczą pacyentów bezpłatnie, a koleje węgierskie przewożą ich bez żadnej zapłaty.

W sekcyi „higijeny szkolnej“ rozprawiano wiele o piśmie pionowem i zalecano je do powszechnego użytku; sprawie wychowania fizycznego młodzieży poświęcono także czasu niemało, jako sprawie pierwszorzędnej dla zdrowia doniosłości. Sprawę wychowania dzieci upośledzonych umysłowo poruszyli lekarze angielscy i niemieccy, wykazując, iż jest obowiązkiem społeczeństwa zająć się gorliwiej tymi biedakami, którzy właściwie wychowani mogliby się bardzo często stać zdolnymi do zarobkowania a więc użytecznymi członkami społeczeństw.

Bardzo zajmującym, szczególnie dla mieszkańców Londynu, był wykład Dr. W. J. Russell'a „o mgle“. Według obecnie przyjętej teoryi mgła powstaje w skutek osadzania się zgęszczonej pary wodnej około drobniuchnych w powietrzu zawieszonych ciałek, a że przy systemie pieców używanych w Londynie znaczna część węgla niewypala się dokładnie ale uchodzi z dymem w postaci drobnego pyłu, tem korzystniejsze są tu warunki do powstawania mgły. Autor wykazuje, iż w miarę powiększenia się miasta a więc ilości ognisk, powiększa się także ilość dni mglistych. W roku 1870 było dni takich 93, w roku 1890 zaś 156, w témsamym dziesięcioleciu powiększyła się konsumcya węgla z 4·8 na 6·3 milionów ton.

Sprawę wodociągów dwoistych, prowadzących w osobnych ru-

rach wodę do picia a w osobnych wodę do użytku gospodarczego wprowadził francuski inżynier naczelny M. Bechman. System taki istnieje w Paryżu od r. 1854 a nadaje się dla miast, do których wprowadzenie wielkiej ilości zdrowej wody, zdatnej do picia z nadzwyczajnymi połączone jest kosztami. System ten ma jednak wiele stron ujemnych; bo wymaga zaprowadzenia podwójnych rur, utrzymywania dwóch wodociągów a nadto dostarczając konsumentowi równocześnie dobréj i niedobréj wody ułatwia ogromnie pomyłki, wielce dla zdrowia niebezpieczne. Dla tego pożądanym ze stanowiska higijenicznego wodociągiem pozostanie zawsze tylko taki, który wyłącznie czystą, dobrą wodę prowadzi dla picia, gotowania jakoteż i dla użytku gospodarczego, i o takie wodociągi gminy starać się powinny; gdzieby atoli taki wodociąg był niemożliwy z powodu braku potrzebnej, większej ilości wody zdrowej, gdzieby się zatem do wodociągów dwoistych uciec musiano, tam należy do mieszkań prywatnych wpuszczać tylko rury z wodą zdrową a wyloty rur z wodą gospodarczą umieszczać na miejscach publicznych, (w ulicach, placach) i w tych zakładach, które wielkich ilości wody (nie dla picia) potrzebują.

Earl of Meath mówił o ogrodach publicznych i o boiskach przeznaczonych na zabawy. Wychodząc z założenia, że ulica nie jest stosownem miejscem wypoczynku dla starszych ani chodnik lub dziedziniec odpowiedniem miejscem zabaw dla młodzieży, bo przy każdym oddechu wciągają tu płuca pył i kurz najrozmaitszego pochodzenia, założył wspomniany magnat angielski Towarzystwo, którego celem jest zabezpieczyć istnienie wszystkich wolnych placów w Londynie i przeobrażać je na ogrody lub boiska. Obok tego stowarzyszenie to stara się rozpowszechniać w szkołach naukę gimnastyki, opłaca nauczycieli, którzy w pewnych godzinach dnia młodzieży podczas zabaw na boiskach publicznych przewodniczą i zakłada przy szkołach ogródki szkolne t. j. ogrody, które młodzież sama w godzinach wolnych od nauki uprawia. Od roku 1882 założyło to Towarzystwo 65 ogrodów i boisk, 31 rozmaitych placów publicznych zaopatrzyło w ławki do siedzenia i urządziło 23 zakładów gimnastycznych publicznych; wreszcie wyjednało u władz otwarcie 166 boisk szkolnych dla użytku publicznego w pewnych dniach i godzinach. Obecnie przypada w Londynie na 1 hektar powierzchni przeciętnie 143 mieszkańców, (w Wiedniu 154, a wyłączając Prater z obliczenia 222 osób.

Hummanität.

Higijena nauki śpiewu.

1. Powietrze powinno być podczas godziny śpiewu, o ile możności, czyste.

2. Sali nie trzeba nazbyt ogrzewać, ciepłota powietrza nie powinna przenosić 14° R., albowiem śpiew rozgrzewa. Jeżeli zaraz po śpiewie dzieci zwykle opuszczają pokój, należy przed końcem godziny przerwać lekcyą, by uczniowie odpocząć mogli.

3. Podczas śpiewu należy stać a nie siedzieć.

4. Zważać należy na to, by młodzież biorąc tony niskie, szczęki nie obniżała, a biorąc tony wysokie, jej nie wyciągała, jak również, by tak w wysokich jak i niskich tonach równie silnie śpiewała.

5. Śpiewanie od czasu do czasu głosem przytłumionym jest pożądane.

6. Głosy niewyraźne, będące w okresie mutacyi, należy bardzo szanować.

7. Podczas lekcyi śpiewu należy młodzież ćwiczyć w oddechaniu, polecając wytrzymywać ton coraz dłużej najpierw słabo lub silnie a następnie crescendo lub diminuendo.

Nauka śpiewu spełniać też powinna zadanie gimnastyki płuc, bo śpiewanie rozszerza klatkę piersiową i płuca i wzmacnia mięśnie oddechowe. W tym względzie jednak przesada może szkodzić.

Schelmerding-Hygienische Episteln.

O przechodzeniu alkoholu do mleka.

Długo istniało przekonanie, że alkohol przyjęty do ustroju, wydziela się z tegoż niezmieniony wszystkiemi wydzielinami. Później jednak dowiedziano się, iż zaledwie 4°/₀ spożytego alkoholu wydziela się w stanie niezmienionym wydzielinami ustroju. Nasunęło się wtedy pytanie, czy przyjęty do ustroju alkohol wydziela się także mlekiem? Prace pod tym względem ogłoszone przez Bodlaendera, Lewalda, Stumpfa, Baera, Schwarzenbacha z różną stanowczością stwierdzały istotne przechodzenie alkoholu do mleka. Pytanie jednak na pewne rozstrzygniętem nie było, zwłaszcza, ile że doświadczeń w tym kierunku na kobietach karmiących nie wykonano. W ostatnim czasie ogłasza Dr. Klingemann, docent i asystent zakładu farmakologicznego w Bonn wyniki swych prac i doświadczeń dokonanych

na kozach i kobietach karmiących. O obecności alhoholu w mleku przekonywał się na zasadzie prób, z których jedna polega na oznaczeniu piknometrycznem ciężaru gatunkowego destylatu mleka na alkohol badanego, druga zaś na gęstości (tensyi) par destylatu w waporimetrze Geisslera.

Doświadczenia na zwierzętach doprowadziły go do przekonania, iż alkohol podawany zwierzętom w ilościach umiarkowanych mlekiem się nie wydziela, podawany w ilościach tak znacznych, iż wywołuje objawy ostrego upojenia wydziela się w bardzo nieznacznej ilości mlekiem. Doświadczenia zaś dokonane na kobietach karmiących dowiodły, iż u ludzi alkohol w wcale znacznej ilości podany w mleku się nie pokazuje. Natomiast wykazał już Stumpf, że alkohol przez kobiety karmiące używany, wpływa na chemizm mleka wydzielającego się w ten sposób, że zmniejsza w niem ilość białka, zwiększa natomiast ilość tłuszczu, czyli że obniża wartość odżywczą mleka.

Przypadki tak często spotykane, iż dzieci matek z warstw niższych oddających się nałogowo pijaństwu, nierzadko po upojeniu matki, przez nią nakarmione popadają w niepokój, kurcze, śpiączkę i t. d. tłómaczy się tem, iż ta matka przyjęła nadmierną ilość alkoholu i wreszcie, iż alkohol przez niższe warstwy spożywany zawiera dość znaczny procent alkoholu amylowego (fuzlu), który łatwiej mlekiem się wydziela i objawy zatrucia u dziecka karmionego wywołuje.

Z pracy Dra Klingemanna widać, iż rozsądne używanie napojów alkoholowych czystych (bez fuzlu) w umiarkowanych ilościach przez matki karmiące, żadnej niekorzyści dziecięciu nie przynosi.

Dr. Wachholz.

DZIAŁ STATYSTYCZNY.

Ze Lwowa. Stan zdrowotny w miesiącu listopadzie był tak samo jak i w październiku bardzo niepomyślny. Panowała influenca, wprawdzie zmniejszona w porównaniu do października ale w powikłaniu z zapaleniem płuc była groźna. W 3 okręgu san. wystąpił krztusiec w 6 okręgu san. ospa a w całym mieście sporadyczne wypadki duru brzusznego. — Z chorób zakaźnych zgłoszono we fizykacie 141 przypadków, a mianowicie 7 chorych z dyfteryą i dławcem 13 chorych z płonicą, 25 chorych z ospą, między którymi było 6 osób szczepionych, 42 chorych z krztuścem, 32 chorych z durem brzusznym, 18 chorych z czerwonką, i jedna chora z gorączką połogową.

Lekarze miejscy leczyli 1606 chorych ubogich, w zakładach miejskich 115 osób, razem 1721 osób. Z tych odesłali do szpitala 72 chorych.

Śmiertelność. W miesiącu listopadzie umarło ogółem 494 osób czyli na 1 rok i 1000 mieszkańców 45·60, a bez obcych 27·48.

Podług rodzaju chorób umarło z braku sił żywotnych 16, z ospy 9, z płonicy 1, z krztuśca 5, z dławca i dyfteryi 6, z gorączki połogowej 1, z influency 14, z drgawek 14, z wodogłowia 4, z zapalenia mózgu 7, z udaru 6, z zapal. narządu oddechowego 123! z nieżytu płuc i oskrzeli 17, z gruźlicy 91! z duru brzusznego 14 z nieżytu żołądka 21, z zapal. kiszek 3 z czerwonki 7. z choroby Brighta 4. z zapalenia nerek 3, z puchliny 2, z raka 12, z kiły 2, ze zgorzeliny 1, z ropnicy 5, z wady serca 19, z rozedmy płuc 8, z uwiądu starczego 39! śmiercią gwałtowną 7, inne nie objęte niniejszym wykazem 32.

Przypadków śmierci gwałtownej było 7, a mianowicie 2 samobójstwa przez strzał, jedno przez otrucie i 4 wypadki śmierci przypadkowej, z tych 2 przypadki zgruchotania i pęknięcia czaszki i 2 przypadki złamania żeber.

P.

Z Krakowa. Miesiąc listopad był pomyślniejszy aniżeli październik co do ogólnej śmiertelności, za to groźniejszy co do chorobliwości. Odra i influenca bardziej się rozszerzyły, a zapalenia płuc częściej kończyły się śmiercią.

Razem umarło 268 osób (285 z. m.). t. j. 43,1 według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców (45.8 z. m.) .Chrześcijan umarło 48.0‰, izraelitów 30.3‰. Bez obcych umarło 29,2 (31,5 z. m.).

Doniesiono o 163 przypadkach odry (95 z. m.), 11 płonicy (7 z. m.), 42 dławca i błonicy (39 z. m.) 6 krztuśca (2 z. m.), 17 duru brzusznego (4 z. m.), 8 duru osutkowego (1 z. m.), 3 czerwonki (1 z. m.), 9 róży (12 z. m.), 1 gorączki połogowej (5 z. m.), 33 influency.

Z chorób zakaźnych umarło razem 21,6% (18,2% z. m.), a mianowicie: 16 z odry, 5 z płonicy, 15 z dławca i błonicy, 5 z duru brzusznego, 1 z czerwonki, 1 z gorączki połogowej, 8 z innych chorób zakaźnych.

Z gruźlicy umarło 46 osób (46 z. m.), 59 z zapalenia płuc (57 z. m.).

Śmiercią gwałtowną umarło 2: złodziej powiesił się w areszcie policyjnym i znaleziono noworodka z roztrzaskaną czaszką na wale kolejowym. *Dr. B.*

Ruch ludności m. Krakowa w kwartale III-cim 1891 r.

Liczba ludności według spisu z dnia 31 grudnia 1891 r. mężczyzn 36584, kobiet 38017, razem 74601, w tem Chrześcijan 53662, Żydów 20939.

Roczna cyfra małżeństw: 7·77, urodzeń 35·33, śmiertelność 28·79. — Śmiertelność u Chrześcijan 32·28, u Żydów 19·87.

Małżeństwa: rzym.-kat. 121, Żydowskich 24.

Urodzenia. Żywo urodzeni: chłopcy 357, dziewczęta 302, razem 659. Nieżywo urodzeni: chłopcy 13, dziewczęta 11, razem 24. Ogół urodzeń: chłopcy 370, dziewczęta 313, razem 683. Z pomiędzy żywo urodzonych było Chrześcijan 476, Żydów 183; z pomiędzy nieżywo urodzonych było Chrześcijan 19, Żydów 5.

Skony. Zmarło mężczyzn 296, kobiet 241, razem 537, w tej liczbie Chrześcijan 433, Żydów 104. Zmarło w szpitalach 278 osób.

Porównanie z III-cim kwartałem 1890 r.:

W r. 1890	małżeństw 178,	żywo urodzonych 629,	zmarłych 658.
„ 1891	„ 145,	„ „ 659,	„ 537.

Z sprawozdania biura statystycznego m. Krakowa.

ROZMAITOŚCI.

* **Gry, zabawy i ćwiczenia gimnastyczne.** „Przewodnik gimnastyczny“ umieścił w numerze grudniowym z b. r. artykuł naczelny pod powyższym tytułem, w którym autor rozstrząsa pytanie, co lepsze i stosowniejsze? Nie będziemy postępować za wszystkimi wywodami artykułu, i ujemnych stron ćwiczeń podnosić; jest to zbyteczne, ponieważ autor dochodzi do konkluzyi, z którą godzimy się zupełnie, pozostawić jednak nie możemy bez odpowiedzi zarzutu niebezpieczeństwa, uczynionego grom i zabawom a to na podstawie relacyi angielskiego dziennika *„Pall Mall Gazette“*. Dziennik ten dowodzi, że w czasie od 20 września 1890 r. do 21 marca 1881 r. przez grę w piłkę nożną zdarzyło się 20 przypadków śmierci, 11 złamań ramienia, 10 złamań obojczyka, 29 złamań kości odnóg dolnych, w jednym przypadku załamano czaszkę, w jednym wybito oko i złamano nos, w dwóch przypadkach rozmiażdżono palce, w 27 przypadkach nastąpiły zwichnienia i t. d. nie licząc nieznacznych obrażeń. Otóż przypuściwszy, że wszystko to jest zupełną prawdą, toć przecież nie dowodzi to niczego innego, jak tylko, że gra w piłkę nożną na sposób angielski z niebezpieczeństwem jest połączona. Tak też jest istotnie, ale właśnie dlatego na kontynencie nigdzie w piłkę nożną nie grają na sposób angielski lecz na sposób t. z. brunszwicki, przy którym niebezpieczeństwa nie ma. (W Krako-

wie, w parku Dra Jordana, gra ta jest ulubioną przez chłopców, którzy się jej z zapałem oddają, przez 2 lata jednak, — odkąd wprowadzoną została — nie było żadnego niemiłego przypadku). Nie można zatem grze w piłkę nożną ogólnikowo zarzucić niebezpieczeństwa, a tem mniej można to odnieść do wszystkich gier i zabaw, których wiele, bardzo higijenicznych, a wcale nie bezmyślnych, żadnego nie przedstawia niebezpieczeństwa, chyba tyle, co zwykłe chodzenie lub bieganie.

Autor kończy swój artykuł następującemi słowami: „Prawda leży pośrodku, czyli innemi słowy, gry i zabawy jako mniej krępujące, a łatwiej dające się zastósować, zasługują na pierwszeństwo w wieku, w którym ćwiczenia byłyby niezrozumiałe. Bawmy więc dziatwę przed wiekiem szkolnym i w pierwszych latach pobytu w szkole, a gdy od doskonałej odnowy dziecięcego ustroju zawisły dalsze losy jednostki, starajmy się o najkorzystniejsze warunki dla zabaw. Dziatwa szkolna musi się łamać z rozmaitemi trudnościami, wolno więc dodać i trochę niewolniczych pozornie ćwiczeń gimnastycznych, a gdy je zabawą i grą przeplatać będziemy, nie znużywszy ustroju, nie zniechęcimy do ćwiczeń, a zdołamy uzyskać korzyści, które na ukształcenie charakteru wpływają. W miarę postępu wieku niechaj gry i zabawy robią miejsce ćwiczeniom gimnastycznym, ale nawet u zupełnie dojrzałych nie wykluczajmy gry i zabawy, bo one przeciążony pracą umysłową mózg bardziej rozweselają i od przeciążenia zwalniają jak systematyczne ćwiczenia gimnastyczne. Oto tych kilka słów niechaj będzie drogowskazem, jak postępować należy.“

Na to godzimy się zupełnie; radzibyśmy jednak byli bardzo, by zamiast rozstrząsania co lepsze, ludzie pojmujący znaczenie fizycznych ćwiczeń jednoczyli się w popieraniu tak zabaw i gier, jakoteż gimnastyki, które się nawzajem uzupełniać winny. Wpłynie to niewątpliwie korzystnie i na fizyczne wykształcenie młodzieży i na szybszy rozwój towarzystw sokolich. *J.....*

* **Wystawę nędzy** postanowiła urządzić w wielkiej Agricultural Hall w Londynie angielska armia zbawienia przed świętem Bożego narodzenia b. r. w celu zaznajomienia ludzi, którzy nędzy nie znają, z jej rzeczywistym stanem i jej następstwami. Komitet urządzający zamierza, według relacyi dzienników angielskich, przedstawić nędzę panującą w zaułkach lodyńskiego Ostends. Myśl wielce oryginalna ale nie bez głębszego znaczenia; ileż to bowiem ludzi przepływa wesoło przez życie, nie widząc, co to znaczy brak, i co to jest nędza? więc ani wątpić nie można, że wystawa taka nędzarzom korzyść przynieść musi.

* **Schronisko dla służby żeńskiej.** Pierwszy tego rodzaju zakład w Wiedniu otwarty został 4-go października b. r. staraniem osobnego, ku temu celowi zawiązanego Towarzystwa. Obecnie znajduje tam przyzwoite i zdrowe pomieszczenie oraz wikt 60 kobiet za opłatą po 40 centów dziennie; — równocześnie jednak dostarcza zakład każdej z nich sposobność zarobienia 25 centów za 5 godzinną pracę w zakładzie, tak iż każda służąca właściwie tylko 15 centów dziennie z swoich zapasów na swe utrzymanie wydaje. Zakład pośredniczy także bezpłatnie w wy-

szukiwaniu służby dla swoich pensyonarek. Wielce humanitarnego jak również i higijenicznego znaczenia takich zakładów chyba objaśniać nie trzeba. — W Krakowie działa w podobnym kierunku stowarzyszenie św. Jadwigi.

* **W Ameryce** wzbrania 54 towarzystw kolejowych urzędnikom i służbie używania w czasie służby jakichkolwiek napojów wyskokowych; 25 towarzystw nie pozwala na to i poza służbą, a niektóre towarzystwa przyjmują tylko takich urzędników, którzy się pisemną deklaracyą zobowiązują do zupełnego wstrzymania się od używania napojów spirytusowych. *Gesundheit.*

* **Sprawę wywozu i zużycia** nieczystości kloacznych jakoteż odpadków gospodarczych omawiano na ostatnim zjeździe inżynierów i architektów w Wiedniu, przyczem zwrócono uwagę na postępowanie w tym względzie miasta Leeds w Anglji. Urządzono tam wielki młyn parowy, w którym do wywiązania potrzebnej pary zamiast węgla lub drzewa właśnie tych nieczystości jako materyału opałowego używają; na dobę wypala się w 12 piecach 70 ton t. j. 1400 cetnarów. Dochód z młyna osiągnięty pokrywa prawie zupełnie koszta wywozu nieczystości i koszta administracyi — a jako zysk pozostaje ważna dla zdrowia mieszkańców okoliczność, iż wszelkie zarazki chorobowe, w nieczystościach zawarte, przez spalenie doszczętnie zniszczone zostają.

Z BIEŻĄCEJ CHWILI.

* **Przykład dobroczynności żydowskiej.** W Berlinie istnieje od przeszło stu lat stowarzyszenie, opiekujące się położnicami. Każda niewiasta, uboga czy bogata, która jest członkiem tego stowarzyszenia, otrzymuje po połogu dwie puszki: jednę otwartą i wypełnioną pieniądzmi, które zarząd towarzystwa złożył dla niej, a drugą zamkniętą i pustą. Z puszki otwartej pieniądze wyjąć musi, do puszki zamkniętej może natomiast włożyć, wiele chce lub ile może, poczem członek zarządu obie puszki zabiera. W ten sposób prócz kilku osób zarządu nikt nie wie, ile uboga jakaś dostała i przyjęła lub ile inna, majętniejsza, na cele towarzystwa złożyła. Stowarzyszenie to rozporządza podobnoś znacznymi funduszami.

* **Jednorazowe uczęszczanie do szkół** wprowadzone zostało — na razie na próbę — w szkołach ludowych męskich we Lwowie. Magistrat krakowski zajmował się tą sprawą, przed powzięciem jednak stanowczej uchwały postanowił zapytać gminę m. Lwowa, czy nowo zarządzona tam zmiana godzin szkolnych okazuje się praktyczną pod względem pedagogicznym. Przypominamy, że w sprawie tej wniosło Towarzystwo opieki zdrowia przed rokiem przedstawienie do Rady szkolnej krajowej, zalecające wprowadzenie jednorazowego uczęszczania do szkół.

* **Rada miasta Lwowa** uchwaliła na swem posiedzeniu 5-go z. m. wstawić do budżetu na rok przyszły kwotę potrzebną na zakupno realności potrzebnych do uregulowania ulicy Piekarskiej i przy-

jęła następujące wnioski przedłożone przez p. r. Janowskiego w sprawie ulg podatkowych dla budynków nowych powstać mających w miejsce domów, które w celu asanacyi miasta będą zburzone:

1) Uwolnić imieniem gminy miasta Lwowa budynki powstać mające w ciągu lat 15 w miejsce zburzonych 180 domów w celach asanacyi miasta od wszelkich podatków i dodatków gminnych na przeciąg lat 25. 2) Uprosić ministerstwo skarbu, by ulgi podatkowe przyznano na lat 25. 3) Poprzeć powyższą prośbę petycyą do Koła polskiego — mającą się wystosować na ręce posłów lwowskich.

Nadto uchwaliła Rada na wniosek p. Niemczynowskiego, ażeby w liczbę tych 180 domów wliczono także hotel Żorża, jeżeli rząd na to się zgodzi.

* **Dyrekcya ruchu kolei państwowych w Krakowie** rozpisała publiczną licytacyą na budowę domów mieszkalnych dla robotników kolejowych w Nowym Sączu, mianowicie na domy parterowe, jednopiątrowe i szopy drewniane.

Przewodnika gimnastycznego „Sokół“ Nr. 12 zawiera treść: Gry, zabawy i ćwiczenia gimnastyczne. — Ćwiczenia na drążku. — Okólnik do Sokołów polskich. — Uroczystość jubileuszowa. — Sprawy Towarzystw gimnastycznych polskich. — Kronika.

„**Zdrowia**“ Nr. 74 z listopada b. r. zawiera treść: Artykuł wstępny. — O stanie sanitarnym Warszawy przez Dra P. Troickiego. — Międzynarodowy kongres higijeniczny w Londynie. — Notatki bibliograficzne. — Z chwil bieżących. — Drobne ogłoszenia.

* **Drożyzna mięsa.** Na posiedzeniu ankiety, która w magistracie krakowskim obradowała nad środkami zaradczymi z powodu zwiększającej się drożyzny mięsa, wyłoniły się dwa wnioski niemałej dla miasta doniosłości a mianowicie: p. inżynier J. Kułakowski podniósł myśl założenia królikarni a p. Dr. A. Walentowicz założenia hal miejskich na sprzedaż mięsa pośledniejszego (t. z. *freibank*). Obie myśli zasługują na jaknajgorętsze poparcie, bo obie zdolne są ulżyć potrzebom biedniejszej ludności i ułatwić jej dobre a tanie odżywianie.

H o d o w l e k r ó l i k ó w niesłusznie są w naszym kraju zaniedbane, podczas gdy gdzieindziej, mianowicie we Francyi, Belgii, Szwecyi, a w ostatnich latach i w Niemczech coraz więcej się rozwijają i hodowcom znaczne dochody a ludności pożywny pokarm przysparzają. Nie tu miejsce rozwijać wszystkie korzyści, jakie hodowla ta właścicielom przynosi, (kogo to zajmuje, niech zaglądnie do książki, wydanej w Krakowie przez A. Popiela w r. 1887 p. t.: „Wychów królików.“) Tu zwracamy jedynie uwagę, iż króliki dostarczają mięso bardzo pożywne a odpowiednio przyprawione, zupełnie smaczne. Co do pożywności mięso królicze nie ustępuje dobremu mięsu wołowemu a przewyższa znacznie cielęcinę, baraninę a nawet i wieprzowinę; co do smaku, to jest ono wprawdzie nieco słodkie, jednak stosowna przyprawa zaciera smak ten, czego najlepszy dowód dostarcza Paryż, gdzie w wielu pierwszorzędnych restauracyach zwykle ludzie zjadają króliki zamiast żądanych zajęcy, nic o tem nie wiedząc. Nadmienić jeszcze wypada, że aczkolwiek nasz królik tylko jeden kilo mięsa dostarcza, to ulepszone

rasy francuskie, u nas dobrze się trzymające, dostarczają po 5 kilo i więcej mięsa z jednego zwierzęcia.

Nie mniejszem dobrodziejstwem i dla konsumentów i dla gospodarzy wiejskich byłoby urządzenie targowiska dla sprzedaży mięsa pośledniego, t. j. mięsa takiego, które bez niebezpieczeństwa dla zdrowia ludzkiego może być spożywane, aczkolwiek nie ma ono wszelkich wymogów potrzebnych, aby jako zupełnie pewne do sprzedaży w jatkach miejskich zostało dopuszczone.. Gdy jednakże przez to hodowcy znaczną ponoszą stratę, bo mięsa tego spieniężyć należycie nie mogą a tracą i konsumenci, bo mniej mięsa dochodzi do sprzedaży publicznej, przeto powstają w miastach niemieckich coraz liczniej publiczne targowiska takiego mięsa pośledniego pod odpowiednią kontrolą. Kupujący tu wie, że dostaje mięso nie szkodliwe dla zdrowia choć gorszego gatunku, ale też płaci zań o wiele taniej, co dla wielu niewybrednych, bo uboższych, częstokroć jest dobrodziejstwem a nadto wpływa na obniżenie ceny za mięso w jatkach sprzedawane, z powodu zmniejszonego popytu. — Na razie mają powstać w Krakowie dwa takie targowiska pod zarządem gminy i kontrolą weterynarza miejskiego, jedno przy rogatce zwierzynieckiej, drugie przy moście podgórskim.

L. 1019 D.

OGŁOSZENIE KONKURSU.

Na mocy rozporządzenia Wysokiego Wydziału Krajowego z dnia 4 grudnia 1891 L. 52.541 rozpisuje się konkurs na posadę „pełniącego prowizorycznie obowiązki prymarjusza oddziału ocznego przy Szpitalu krajowym powszechnym we Lwowie“.

Do posady tej przywiązaną jest płaca o rocznych 1.200 złr. aw.

Ubiegający się o tę posadę winni wykazać:

a) wiek, stan i miejsce urodzenia,
b) uzyskany lub zatwierdzony stopień doktora medycyny i chirurgii lub magistra okulistyki, albo doktora wszech nauk lekarskich na jednej z wszechnic państwa austryackiego. Nadto wykazać należy specjalne studja i praktykę szpitalną w dziale chorób ocznych,
c) dotychczasowe zatrudnienie i znajomość języków krajowych.

Podania wnosić należy do 25 stycznia 1892 na ręce Dyrekcji Szpitala Krajowego we Lwowie bezpośrednio lub za pośrednictwem swej władzy przełożonej, jeżeli kandydat pozostaje w służbie publicznej.

Lwów, dnia 12 grudnia 1891.

Dyrektor kraj. Szpitala Powszechnego.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia.
Wydawca i odpowiedzialny Redaktor Prof. Dr. H. Jordan.

Druk W. Korneckiego w Krakowie.